

ZH kérdések- 2019.

2 pont:

Röviden határozza meg az alábbi fogalmakat!

- Antigén
- Antitest
- Immunogenitás
- Tolerogenitás
- CD marker
- T-sejt
- Segítő T sejt
- citotoxikus T sejt
- B-sejt
- plazmasejt
- NK-sejt
- PAMP
- PRR
- HLA-gének
- komplement rendszer
- autokrin hatás
- parakrin hatás
- centrális immuntolerancia
- aktív immunizáció
- passzív immunizáció
- elsődleges nyirokszervek
- másodlagos nyirokszervek
- antigén prezentáló sejtek (3 példa)
- differenciálódott makrofágok (3 példa)
- immunprivilegizált szervek
- komplementrendszer aktiváció útjai (3 útvonal)

5 pont:

5-10 mondatban jellemezze a alábbi folyamatokat!

- Melyek a limfociták 3 fő típusa? Jellemezze mindegyik típust 2-3 mondatban!
- Melyek a granulociták 3 fő típusa? Írjon példát immunreakciókra amelyek az egyes granulocita típusokhoz kapcsolódnak.
- Melyek a fő különbségek a veleszületett és az adaptív immunitás között?
- Milyen barrierék tartoznak a természetes immunitáshoz? Legalább 5 példát említsen!
- Ismertesse a saját és idegen antigének prezentálásának folyamatát! Mely sejtek végzik, mely MHC molekula osztályhoz kapcsolódik?
- Melyek a makrofágok funkciói? Írjon példát szöveti makrofágokra!
- Mi az általános feladata a kemokineknek? Hozzon 3 példát kemokinekre, és a konkrét funkciójukra.
- Melyek a komplementrendszer aktiválásának módjai?
- Melyek a komplement rendszerhez kapcsolódó főbb immunfolyamatok?
- Ismertesse az immunsejtek érpályából való kijutásának 3 lépését!
- Milyen folyamatok biztosítják a limfociták diverzitását?

- Rajzoljon egy antitestet, és jelölje be rajta a jellegzetes régióit (Fc régió, antigénkötőhely, könnyűlánc, nehézlánc)
- Melyek az antitestek funkciói?
- Milyen Ig osztályokat ismer? Jellemezze az IgG-t, IgM-et és az IgA-t!
- Hogyan védekezik az immunrendszer a gombák ellen?